

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/010703

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B60N2/56

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B60N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 217 920 A (KONGSBERG AUTOMOTIVE AB) 3 July 2002 (2002-07-03) the whole document -----	1,17,18
A	US 4 628 188 A (ANDREASSON ET AL) 9 December 1986 (1986-12-09) -----	
A	DE 34 25 798 C1 (AUDI AG, 8070 INGOLSTADT, DE) 24 October 1985 (1985-10-24) -----	
A	DE 35 13 909 A1 (BECKER AUTORADIOWERK GMBH) 23 October 1986 (1986-10-23) -----	
A	DE 40 14 178 A1 (I.G. BAUERHIN GMBH ELEKTROTECHNISCHE FABRIK, 6466 GRUENDAU, DE) 7 November 1991 (1991-11-07) ----- -/-	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the International filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 March 2005

Date of mailing of the International search report

07/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Horváth, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/010703

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 40 17 707 A1 (AUDI AG, 8070 INGOLSTADT, DE; AUDI AG, 85057 INGOLSTADT, DE) 5 December 1991 (1991-12-05) -----	
A	DE 41 01 290 A1 (WAERME- UND ELEKTROTECHNIK B. RUTHENBERG GMBH, 8000 MUENCHEN, DE; WAER) 23 July 1992 (1992-07-23) -----	
A	WO 94/09684 A (SCANDMEC AB; LIVIKEN, BOERJE; WIDEN, TORGNY) 11 May 1994 (1994-05-11) -----	
A	WO 95/05766 A (SCANDMEC AB; WIDEN, TORGNY) 2 March 1995 (1995-03-02) -----	
A	US 5 835 983 A (MCMAHEN ET AL) 10 November 1998 (1998-11-10) -----	
A	DE 199 09 336 A1 (W.E.T. AUTOMOTIVE SYSTEMS AG) 21 September 2000 (2000-09-21) -----	
A	EP 1 049 355 A (JOHNSON CONTROLS - ROTH) 2 November 2000 (2000-11-02) -----	
A	DE 199 30 014 A1 (VOLKSWAGEN AG) 18 January 2001 (2001-01-18) -----	
A	DE 199 43 890 C1 (BERTRAND FAURE SITZTECHNIK GMBH & CO. KG) 15 February 2001 (2001-02-15) -----	
A,P	US 6 792 671 B1 (OBERG PETER) 21 September 2004 (2004-09-21) -----	
A	DE 100 58 190 A1 (THIESSIES, HOLGER; THIESSIES, OLAF) 29 May 2002 (2002-05-29) -----	
A,P	US 2004/036325 A1 (DIEMER STEPHAN ET AL) 26 February 2004 (2004-02-26) -----	
A,P	US 6 710 303 B1 (LORENZEN GUENTER) 23 March 2004 (2004-03-23) -----	
A,L	DE 103 13 165 A1 (DAIMLERCHRYSLER AG) 14 October 2004 (2004-10-14) -----	
A,P	DE 203 14 527 U1 (WINTER, JOSEF; MCNAIR, JR) 15 January 2004 (2004-01-15) -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/010703

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
EP 1217920	A	03-07-2002	SE AT AU DE EP JP US WO SE	518456 C2 271813 T 7467800 A 60012550 D1 1217920 A1 2003509820 T 6792671 B1 0119220 A1 9903324 A		08-10-2002 15-08-2004 17-04-2001 02-09-2004 03-07-2002 11-03-2003 21-09-2004 22-03-2001 17-03-2001
US 4628188	A	09-12-1986	CA EP FI SE WO	1222272 A1 0142544 A1 850053 A 8302536 A 8404440 A1		26-05-1987 29-05-1985 04-01-1985 05-11-1984 08-11-1984
DE 3425798	C1	24-10-1985		NONE		
DE 3513909	A1	23-10-1986		NONE		
DE 4014178	A1	07-11-1991	DE WO EP	59104249 D1 9116841 A1 0491011 A1		23-02-1995 14-11-1991 24-06-1992
DE 4017707	A1	05-12-1991		NONE		
DE 4101290	A1	23-07-1992		NONE		
WO 9409684	A	11-05-1994	SE AU DE DE DE EP JP RU WO SE	501996 C2 5401794 A 69321253 D1 69321253 T2 674488 T1 0674488 A1 8507404 T 2123772 C1 9409684 A1 9302785 A		10-07-1995 24-05-1994 29-10-1998 27-05-1999 29-08-1996 04-10-1995 06-08-1996 20-12-1998 11-05-1994 29-04-1994
WO 9505766	A	02-03-1995	SE AU SE WO	505520 C2 7549194 A 9302784 A 9505766 A1		08-09-1997 21-03-1995 27-02-1995 02-03-1995
US 5835983	A	10-11-1998		NONE		
DE 19909336	A1	21-09-2000		NONE		
EP 1049355	A	02-11-2000	FR AT DE DE EP ES WO PT	2792870 A1 208554 T 60000028 D1 60000028 T2 1049355 A1 2165835 T3 0067529 A1 1049355 T		03-11-2000 15-11-2001 13-12-2001 29-05-2002 02-11-2000 01-04-2002 09-11-2000 29-04-2002
DE 19930014	A1	18-01-2001		NONE		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/010703

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
DE 19943890	C1	15-02-2001	JP	3498262 B2		16-02-2004
			JP	2001137066 A		22-05-2001
			US	6412874 B1		02-07-2002
US 6792671	B1	21-09-2004	SE	518456 C2		08-10-2002
			AT	271813 T		15-08-2004
			AU	7467800 A		17-04-2001
			DE	60012550 D1		02-09-2004
			EP	1217920 A1		03-07-2002
			JP	2003509820 T		11-03-2003
			WO	0119220 A1		22-03-2001
			SE	9903324 A		17-03-2001
DE 10058190	A1	29-05-2002		NONE		
US 2004036325	A1	26-02-2004	CN	1481655 A		10-03-2004
			WO	02052899 A1		04-07-2002
			DE	10195699 D2		04-12-2003
			EP	1348316 A1		01-10-2003
			PL	361744 A1		04-10-2004
US 6710303	B1	23-03-2004		NONE		
DE 10313165	A1	14-10-2004		NONE		
DE 20314527	U1	15-01-2004	DE	20217262 U1		30-01-2003
			EP	1419929 A2		19-05-2004
			US	2004226939 A1		18-11-2004

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010703

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B60N2/56

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B60N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 217 920 A (KONGSBERG AUTOMOTIVE AB) 3. Juli 2002 (2002-07-03) das ganze Dokument ----	1,17,18
A	US 4 628 188 A (ANDREASSON ET AL) 9. Dezember 1986 (1986-12-09) ----	
A	DE 34 25 798 C1 (AUDI AG, 8070 INGOLSTADT, DE) 24. Oktober 1985 (1985-10-24) ----	
A	DE 35 13 909 A1 (BECKER AUTORADIOWERK GMBH) 23. Oktober 1986 (1986-10-23) ----	
A	DE 40 14 178 A1 (I.G. BAUERHIN GMBH ELEKTROTECHNISCHE FABRIK, 6466 GRUENDAU, DE) 7. November 1991 (1991-11-07) ----	
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

24. März 2005

07/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Horváth, R

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010703

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 40 17 707 A1 (AUDI AG, 8070 INGOLSTADT, DE; AUDI AG, 85057 INGOLSTADT, DE) 5. Dezember 1991 (1991-12-05) ----	
A	DE 41 01 290 A1 (WAERME- UND ELEKTROTECHNIK B. RUTHENBERG GMBH, 8000 MUENCHEN, DE; WAER) 23. Juli 1992 (1992-07-23) ----	
A	WO 94/09684 A (SCANDMEC AB; LIVIKEN, BOERJE; WIDEN, TORGNY) 11. Mai 1994 (1994-05-11) ----	
A	WO 95/05766 A (SCANDMEC AB; WIDEN, TORGNY) 2. März 1995 (1995-03-02) ----	
A	US 5 835 983 A (MCMAHEN ET AL) 10. November 1998 (1998-11-10) ----	
A	DE 199 09 336 A1 (W.E.T. AUTOMOTIVE SYSTEMS AG) 21. September 2000 (2000-09-21) ----	
A	EP 1 049 355 A (JOHNSON CONTROLS - ROTH) 2. November 2000 (2000-11-02) ----	
A	DE 199 30 014 A1 (VOLKSWAGEN AG) 18. Januar 2001 (2001-01-18) ----	
A	DE 199 43 890 C1 (BERTRAND FAURE SITZTECHNIK GMBH & CO. KG) 15. Februar 2001 (2001-02-15) ----	
A,P	US 6 792 671 B1 (OBERG PETER) 21. September 2004 (2004-09-21) ----	
A	DE 100 58 190 A1 (THIESSIES, HOLGER; THIESSIES, OLAF) 29. Mai 2002 (2002-05-29) ----	
A,P	US 2004/036325 A1 (DIEMER STEPHAN ET AL) 26. Februar 2004 (2004-02-26) ----	
A,P	US 6 710 303 B1 (LORENZEN GUENTER) 23. März 2004 (2004-03-23) ----	
A,L	DE 103 13 165 A1 (DAIMLERCHRYSLER AG) 14. Oktober 2004 (2004-10-14) ----	
A,P	DE 203 14 527 U1 (WINTER, JOSEF; MCNAIR, JR) 15. Januar 2004 (2004-01-15) ----	

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010703

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1217920	A	03-07-2002	SE AT AU DE EP JP US WO SE	518456 C2 271813 T 7467800 A 60012550 D1 1217920 A1 2003509820 T 6792671 B1 0119220 A1 9903324 A		08-10-2002 15-08-2004 17-04-2001 02-09-2004 03-07-2002 11-03-2003 21-09-2004 22-03-2001 17-03-2001
US 4628188	A	09-12-1986	CA EP FI SE WO	1222272 A1 0142544 A1 850053 A 8302536 A 8404440 A1		26-05-1987 29-05-1985 04-01-1985 05-11-1984 08-11-1984
DE 3425798	C1	24-10-1985	KEINE			
DE 3513909	A1	23-10-1986	KEINE			
DE 4014178	A1	07-11-1991	DE WO EP	59104249 D1 9116841 A1 0491011 A1		23-02-1995 14-11-1991 24-06-1992
DE 4017707	A1	05-12-1991	KEINE			
DE 4101290	A1	23-07-1992	KEINE			
WO 9409684	A	11-05-1994	SE AU DE DE DE EP JP RU WO SE	501996 C2 5401794 A 69321253 D1 69321253 T2 674488 T1 0674488 A1 8507404 T 2123772 C1 9409684 A1 9302785 A		10-07-1995 24-05-1994 29-10-1998 27-05-1999 29-08-1996 04-10-1995 06-08-1996 20-12-1998 11-05-1994 29-04-1994
WO 9505766	A	02-03-1995	SE AU SE WO	505520 C2 7549194 A 9302784 A 9505766 A1		08-09-1997 21-03-1995 27-02-1995 02-03-1995
US 5835983	A	10-11-1998	KEINE			
DE 19909336	A1	21-09-2000	KEINE			
EP 1049355	A	02-11-2000	FR AT DE DE EP ES WO PT	2792870 A1 208554 T 60000028 D1 60000028 T2 1049355 A1 2165835 T3 0067529 A1 1049355 T		03-11-2000 15-11-2001 13-12-2001 29-05-2002 02-11-2000 01-04-2002 09-11-2000 29-04-2002
DE 19930014	A1	18-01-2001	KEINE			

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/010703

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19943890	C1	15-02-2001	JP	3498262 B2		16-02-2004
			JP	2001137066 A		22-05-2001
			US	6412874 B1		02-07-2002
US 6792671	B1	21-09-2004	SE	518456 C2		08-10-2002
			AT	271813 T		15-08-2004
			AU	7467800 A		17-04-2001
			DE	60012550 D1		02-09-2004
			EP	1217920 A1		03-07-2002
			JP	2003509820 T		11-03-2003
			WO	0119220 A1		22-03-2001
			SE	9903324 A		17-03-2001
DE 10058190	A1	29-05-2002	KEINE			
US 2004036325	A1	26-02-2004	CN	1481655 A		10-03-2004
			WO	02052899 A1		04-07-2002
			DE	10195699 D2		04-12-2003
			EP	1348316 A1		01-10-2003
			PL	361744 A1		04-10-2004
US 6710303	B1	23-03-2004	KEINE			
DE 10313165	A1	14-10-2004	KEINE			
DE 20314527	U1	15-01-2004	DE	20217262 U1		30-01-2003
			EP	1419929 A2		19-05-2004
			US	2004226939 A1		18-11-2004